

ARTIGO

O TRABALHO IMATERIAL DA PESCA NO COMPLEXO AMBIENTAL SACAÍ, BAIXO RIO BRANCO, RORAIMA, BRASIL

THE IMATERIAL WORK OF FISHING IN THE SACAÍ ENVIRONMENTAL COMPLEX, BAIXO RIO BRANCO, RORAIMA, BRAZIL

THIAGO JOSÉ COSTA-ALVES¹

RESUMO

Este estudo teve como objetivo investigar os processos do trabalho imaterial na pesca dos agroecossistemas familiares do Complexo Ambiental Sacaí, localizado no Baixo rio Branco, município de Caracaraí, Roraima, Brasil. Na primeira etapa, foram realizadas entrevistas com roteiro prévio, onde foram aplicadas a nove famílias nucleares, com perguntas relacionadas a pesca nesses agroecossistemas familiares e os seus processos. Na segunda fase de coleta de dados foram aplicadas entrevistas coletivas de validação, denominadas REVV (Reuniões Espontâneas de Validação nas Varandas), com grupo de pescadores, com a finalidade de confirmar e detalhar as evidências coletadas anteriormente. Este texto está organizado em duas seções principais as quais abordam os lugares da pesca e o trabalho imaterial da pesca. Os resultados apontam para uma grande diversidade de lugares de pesca, rios, lagos e igarapés, desde o planejamento prévio considerando a temporalidade e logística de comercialização da espécie visada. Da mesma forma, essa organização prévia dos apetrechos está diretamente relacionada a esse objetivo. Assim, é possível afirmar que a comercialização do peixe no Complexo Ambiental Sacaí ocorre, sobretudo, em Caracaraí e Manaus, com planejamento financeiro adaptado ao contexto de cada pesca. A pesca se distingue da roça, a qual é destinada ao consumo interno, pois seu mercado é externo e garante uma renda essencial para as famílias locais. A renda do trabalho de pesca apresenta relação de sustentação de outras atividades no agroecossistema, a qual apresenta grande importância na lógica de reprodução social no Complexo Ambiental Sacaí.

Palavras-chave: Trabalho imaterial; Pesca; Agroecossistemas; Baixo rio Branco.

ABSTRACT

This study sought to examine the intangible labor processes associated with fishing within family-based agroecosystems in the Sacaí Environmental Complex, situated along the lower Rio Branco in Caracaraí, Roraima, Brazil. In the initial phase, structured interviews were conducted with nine nuclear families, focusing on their fishing practices and the processes related to these agroecosystems. During the second phase of data collection, collective validation interviews, termed REVV (Spontaneous Validation Meetings on the Verandas), were organized, bringing together fishers to confirm and elaborate on the findings obtained in the initial interviews. The text is organized into two principal sections that address fishing locations and the intangible aspects of fishing labor. The results reveal a diverse array of fishing sites, including rivers, lakes, and streams, each selected with meticulous consideration of timing and logistics to optimize the marketing of specific species. Similarly, the preparation of fishing equipment is systematically arranged to align with these objectives.

1. Professor do Curso de Bacharelado em Turismo e Mestrado em Agroecologia (PPGA) da Universidade Estadual de Roraima, Boa Vista, RR, Brasil. End. Eletrônico: thiago.uerr@gmail.com

Commercialization of fish predominantly occurs in Caracaraí and Manaus, with financial planning specifically tailored to the context of each fishing activity. Unlike agriculture, which primarily caters to internal consumption, fishing is directed toward external markets, providing essential income for local families. This income not only sustains other activities within the agroecosystem but also plays a critical role in the social sustainability framework of the Sacaí Environmental Complex.

Keywords: Intangible work; Fishing; Agroecosystems; Lower White River.

1 INTRODUÇÃO

Os agroecossistemas familiares quando caracterizados desde o trabalho humano empreendido no ambiente comportam, desde o seu planejamento, a intelectualidade, a compreensão cronológica do ambiente, dos ciclos biológicos existentes e o trabalho que será empreendido (NODA et. al, 2006). Assim, esta intelectualidade, a qual é prevista por Marx (2023) como algo anterior ao processo de trabalho; por Lamarche (1998) como trabalho intelectual na agricultura; e por Gorz (2005) como trabalho imaterial, desde os processos de trabalhos vivificados, é parte essencial para compreensão do trabalho humano no sistema ambiental.

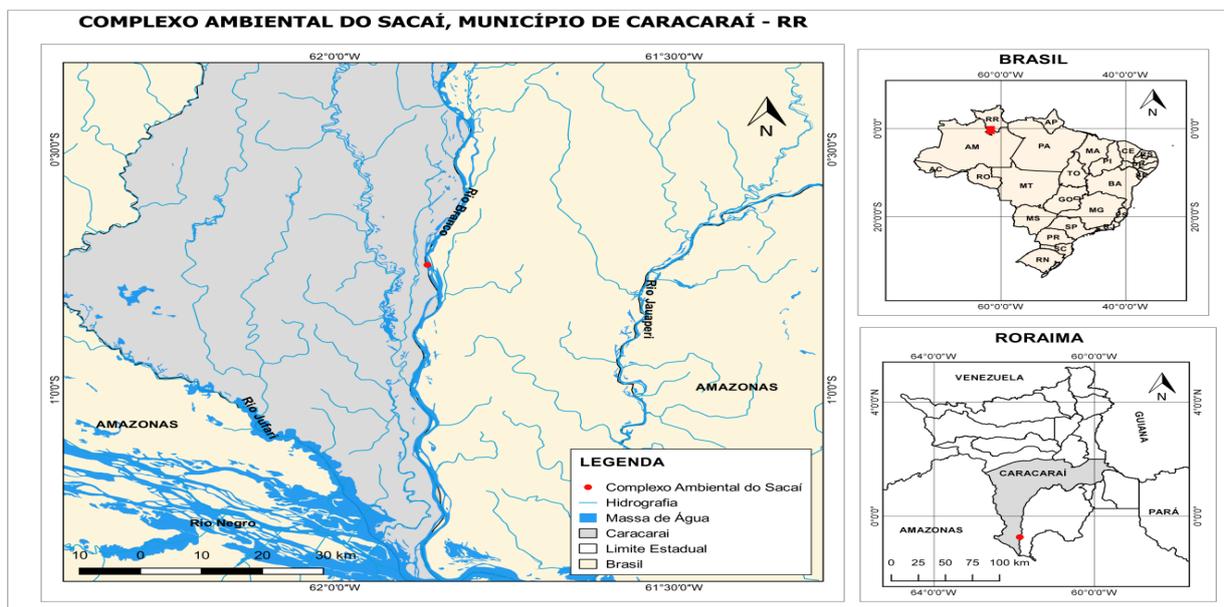
Para Gorz (2005), o capital imaterial é parte, imprescindível, constituinte do capital humano como resultado do trânsito de experiências cotidianas, as quais pertencem a processos culturais representativos pelo saber vivo. Dessa forma, em cada um dos processos de trabalho existentes no Complexo Ambiental Sacaí existirá o objeto de trabalho, o meio utilizado para que este trabalho aconteça, as técnicas, os materiais, a organização (MARX, 2023), a compreensão cronológica do ambiente (NODA et. al, 2006), assim como os avanços existentes a partir do trabalho experiencial (GORZ, 2005) inseridos no propósito de ambiente, como parte de um sistema vivo.

Assim, este estudo teve como objetivo de revelar os processos de trabalho imaterial da pesca dos agroecossistemas familiares do Complexo Ambiental Sacaí (Figura 1). Para isso, o desenho metodológico proposto para esta pesquisa foi o estudo de múltiplos casos (YIN, 2014) onde a unidade de análise foi constituída pelos agroecossistemas familiares do Complexo Ambiental Sacaí, Baixo rio Branco, Caracaraí, Roraima. Os sujeitos da pesquisa foram selecionados de forma aleatória.

As ferramentas e técnicas foram conduzidas na primeira parte de coleta a partir de entrevista com roteiro prévio aplicados em nove famílias nucleares. Foram consideradas perguntas relacionadas a como a pesca acontecia nos

agroecossistemas familiares. Na segunda fase de coleta foram aplicadas entrevistas coletivas de validação a partir da ferramenta caracterizada como reuniões espontâneas de validação nas varandas (REVV), com o objetivo de validar e detalhar as evidências coletadas na fase anterior. Foram utilizadas ferramentas, tais como mapas mentais e imagens de geoprocessamento. O presente artigo está dividido em três partes principais, a qual trata dos “Lugares de pesca” e da “Organização do Trabalho Imaterial da pesca” e o “Trabalho Imaterial da Pesca”. O estudo foi submetido e aprovado pelo Conselho de Ética em Pesquisa, na Plataforma Brasil e está registrado com o número CAAE: 36319014.6.000.

Figura 1– Mapa de localização da sede do Complexo Ambiental Sacai, Caracarái, Roraima, Brasil.



2 LUGARES DA PESCA

A estrutura teórico-metodológica para compreender a organização das unidades de paisagem, incluindo os agroecossistemas familiares, considera o espaço como condição, meio e produto do processo de reprodução social (CARLOS, 2013). Holzer (2003) destaca que o conceito de lugar foi historicamente utilizado nos estudos geográficos para expressar locação, sendo secundário em relação a conceitos como paisagem, espaço e território. Para Carlos (2007), o espaço é tanto o lugar do encontro quanto o produto desse encontro, inseparável da sociedade que lhe confere conteúdo. Claval (2007, p. 189) identifica “reconhecer, orientar-se e batizar lugares” como três princípios fundamentais que ligam o indivíduo ao lugar, e ressalta

que o indivíduo busca criar seu próprio nicho, começando pela necessidade de se reconhecer no espaço.

Para Tuan (2012), o lugar, além do reconhecimento, da orientação e da categorização, traz consigo a imaterialidade sob forma de sentimento, e, quando vinculado à paisagem, é responsável por estabelecer elos significativos arraigados na própria construção do indivíduo, topofilia, a qual é descrita pelo autor da seguinte forma:

[...] a palavra "topofilia" é um neologismo útil quando pode ser definida em seu sentido amplo, incluindo todos os laços afetivos dos seres humanos com o meio ambiente material. Estes diferem profundamente em intensidade, sutileza e modo de expressão. A resposta ao meio ambiente pode ser basicamente estética: em seguida pode variar do efêmero prazer que se tem de uma vista, até a sensação de beleza, igualmente fugaz, mas muito mais intensa, que é subitamente revelada. A resposta pode ser tátil: o deleite de sentir o ar, a água, terra. Mais permanentes e difíceis de expressar, são os sentimentos que temos para um lugar, por ser o lar, o lócus de reminiscências e o meio de se ganhar a vida. (TUAN, 2012, p. 107)

Nesse sentido, os lugares de pesca no Complexo Ambiental Sacaí são representados pela divisão das águas fluviais da seguinte forma: a) o rio das feras (peixe liso) (Rfer) e; b) os lagos dos peixes miúdos (Lpm) (Figura 2). A temporalidade da atividade de pesca no Complexo Ambiental Sacaí é definida aqui, para fins de compreensão, a partir do período de defeso. Para Brasil (2014), o período de defeso (Tabela 7) consiste na paralisação das atividades de pesca com a finalidade de proteger as espécies pesqueiras em seu período de reprodução. No caso do Baixo rio Branco (BRASIL, 2008), esse período ocorre entre os meses de março e julho.

[...] o defeso começa em março, dia primeiro de março, abril, maio e junho. [...] são quatro meses. (M.F.M.M., 51 anos, Complexo Ambiental Sacaí).

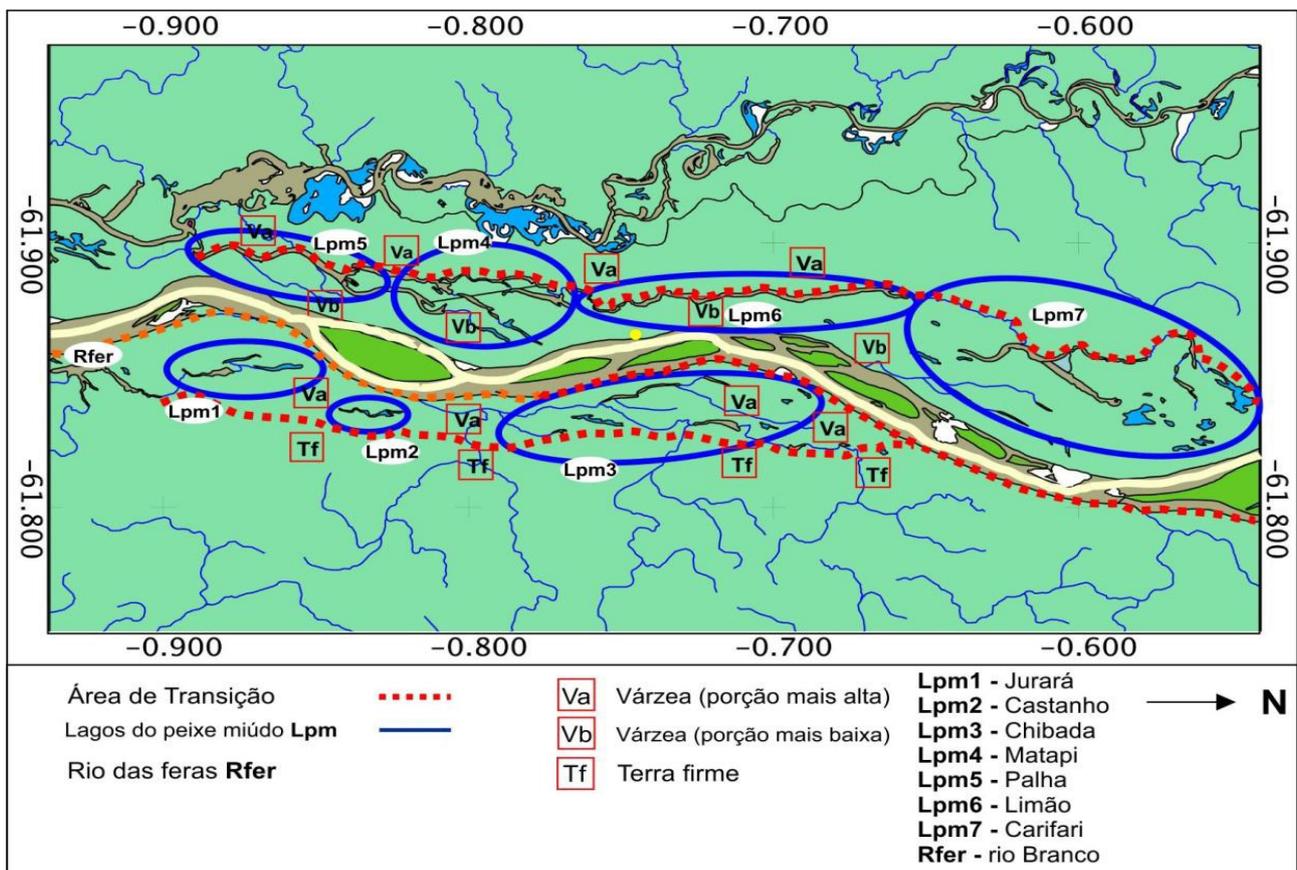
Com o término do período de defeso e com o vazar das águas, o trabalho de pesca tem seu início no *rio*. O *rio* é o principal lugar para pesca do peixe liso que por denominação cultural é chamado de "fera", portando, o *rio das feras* (Rfer). Para Braga e Rabelo (2014), a denominação de feras está relacionado aos peixes lisos (sem escama) e aos grandes bagres da Família Pimelodidae tais como o surubim (*Pseudoplatystoma Punctifer*), o caparari (*Pseudo-platystoma tigrinum*), filhote (*Brachyplatystoma filamentosum*), e a pirarara (*Phractocephalus hemiliopterus*).

[...] no rio Branco mais é fera. (J. Q., 33 anos, Complexo Ambiental Sacaí)

[...] porque tudo aqui é por época, por exemplo, essa época agora o dono do motor levaria topado de fera, que é o peixe liso [...] o dourado, a piraíba, o caparari. [...] se o geleiro puder só levar.. [...] se ele pudesse levar, acho que ele ia ter um foguete, pois hoje é o peixe que está dando mais dinheiro. (J.M.N.S., 30 anos, Complexo Ambiental Sacai)

[...] esse período, mais da seca, a gente começa a trabalhar, porque é quando a gente pode produzir mais, porque depois que enche. [...] quando enche ninguém pega mais quase nada. [...] nós trabalhamos no verão e passamos o inverno em casa. (F.S.S., 27 anos, Complexo Ambiental Sacai)

Figura 2 - Representação cartográfica etic dos lugares de trabalho na pesca no Complexo Ambiental Sacai. Município de Caracaraí. Estado de Roraima. Brasil 2015.



Fonte: Dados da pesquisa de campo. 2015. Atualizados em 2023.

Após o início do trabalho da pesca nos Rfer, quando a vazão da água já está avançada e as cotas fluviométricas já estão baixas chega o tempo de pesca nos lagos. Os lagos são lugares de pesca dos peixes menores, denominados pelos sujeitos como “peixes miúdos”.

Os lagos, conforme visto, são unidades da paisagem de seca, visto que durante o

período de cheia desaparecem dando lugar aos igapós, tornando a captura dos peixes mais difícil. Esse período coincide ao período de defeso. Portanto, a pesca nos *lagos do peixe miúdo* (Lpm) tem início, mesmo que de forma mais tímida, no mês de agosto, início da vazante. Vale ressaltar que nesse mesmo período a pesca do peixe liso no rio está recebendo mais atenção por parte dos pescadores em virtude de sua abundância e maior valor de comercialização no mercado em Manaus.

Contudo, entre os meses de novembro e fevereiro ocorre uma ascensão da atividade de pesca nos Lpm, uma vez que os lagos começam a atingir suas cotas fluviométricas mais baixas, fazendo com que um grande número de peixes fique preso nos lagos. Além disso, a demanda pelo peixe miúdo nos mercados de Manaus e Caracaraí também sofre ascensão, estimulando sua captura para comercialização.

[...] lago para nós é um ponto de pesca, já no verão você vai certo pegar o peixe que quer. O lago é importante porque o peixe não sai. (M.P.S., 55 anos, Complexo Ambiental Sacai)

[...] é onde o peixe fica, onde a gente pesca. Tanto é importante para nós como para o peixe, pois é onde ele come." (A.B.S., 65 anos, Complexo Ambiental Sacai)

[...] aí vai secando e o lago seca, aí quando a pessoa cai para o lago, porque é quando o peixe fica mais fácil de pegar, e quando o peixe tem valor lá em Manaus. (J.M.N.S., 30 anos, Complexo Ambiental Sacai)

[...] lá pro mês de novembro, dezembro, janeiro vai ser o peixe miúdo, que é o tucunaré, o caravaçú, vão ser os peixes mais visados. (J.M.N.S., 30 anos, Complexo Ambiental Sacai)

Os *lagotes*, por fim, enquadram-se nos Lpm por assemelharem-se tanto no que se referem à temporalidade das águas, quanto ao trabalho empreendido nesses lugares pelos agricultores do Complexo Ambiental Sacai.

3 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO IMATERIAL DA PESCA

Juntamente com a roça, o trabalho humano empreendido na pesca apresenta grande importância no Complexo Ambiental Sacai. Esse grau de importância se dá pela centralidade ocupada por esta atividade nos agroecossistemas familiares, onde três evidências elucidativas se destacam, são elas: a) a autodenominação dos sujeitos da pesquisa como pescadores; b) o barco geleiro, o qual apresenta

relação direta com a atividade da pesca empreendida no ambiente, desde uma logística de captura animal até a comercialização; e c) a especialização técnica, caracterizada pelo número de apetrechos utilizados de acordo com lugar de pesca, espécie a ser capturada e a demanda de mercado.

Dos nove sujeitos entrevistados, na primeira fase de coleta, cinco afirmaram ser pescadores e, dentre estes, um sujeito descreveu que a atividade de pesca apresenta estreita relação com a reprodução social familiar pois, assim como a roça, é responsável por prover parte essencial da alimentação das famílias. Segundo Leme e Begossi (2004), o peixe é o recurso sustentável mais valioso explorado nos rios amazônicos, pois apresenta relevância econômica e nutricional para a Amazônia em geral. Seguindo essa linha, alguns estudos (MURRIETA et. al, 2008; FAO, 2010; MURRIETA, 2001), colocam o produto da pesca, o peixe, como uma das principais fontes de proteína em comunidades ribeirinhas.

[...] a pesca é a minha especialidade. (J.C.A., 50 anos, Complexo Ambiental Sacai)

[...] a minha principal atividade é a pesca. (J.M.N.S., 30 anos, Complexo Ambiental Sacai)

[...] a gente trabalha mais com a pesca. [...] sou pescador profissional. (F.S.S., 27 anos, Complexo Ambiental Sacai)

[...] pois é, eu trabalho de pescador. [...] há uns quatro, cinco anos, eu comecei a venda, aqui não tinha esse negócio de pesca. [...] aqui você só pode comer mesmo sendo pescador para vender peixe. [...] nós trancávamos uma roça e pronto, só que a roça é assim, mas pescar é qualquer hora. (R.B.C., 58 anos, Complexo Ambiental Sacai)

Para Brasil (2024), a pesca no país apresenta as seguintes modalidades: a) pesca artesanal, que se caracteriza por ser exercida por produtores autônomos, com uso de apetrechos mais seletivos e de pequena escala, auxiliados por embarcações como canoas e jangadas, e tem sua finalidade relacionada a alimentação ou meramente comercial; b) pesca industrial, que se caracteriza por ser atividade de larga escala, com uso de embarcações de médio e grande portes, voltada somente para fins comerciais; e c) pesca amadora, caracteriza-se como atividade de lazer e não apresenta vínculo trabalhista.

Ao considerar as caracterizações elencadas por Brasil (2024) acerca das modalidades de pesca existentes, é possível afirmar que a pesca empreendida

no Complexo Ambiental Sacaí apresenta traços tanto da pesca artesanal quanto da pesca industrial, porém com organização e interações próprias. A pesca praticada no Complexo Ambiental Sacaí apresenta características artesanais quando acontece vinculada diretamente ao capital material da família nuclear, em embarcações de pequeno porte (canoa e casco), com apetrechos de pesca com menor valor de compra. Por outro lado, apresenta características de pesca industrial quando aparece vinculada ao capital material da família extensa troncal, as quais se apresentam na forma de grandes embarcações (batelão e barco geleiro) com autonomia entre três e treze toneladas e apetrechos de pesca de maior valor (Tabela 1).

Assim, a pesca praticada no Complexo Ambiental Sacaí se aproxima dos atributos elencados por Issac e Bathern (1995) na “pesca comercial com caráter artesanal”, descrita da seguinte forma:

[...] esta pesca é praticada por pescadores de dedicação quase ou totalmente exclusiva e cuja produção destina-se, em grande parte, à comercialização nos mercados regionais. Tanto na Amazônia Central como no estuário é comum haver uma embarcação principal, conhecida como “geleira”, que recebe a pescadores embarcados em pequenas canoas. As geleiras possuem urnas com gelo para a conservação do pescado. Os encarregados destas podem comprar o pescado dos pescadores locais ou mesmo conduzir pescadores de outras partes, contratados, e suas canoas rebocadas para as áreas de pesca. Esta teria como finalidade garantir uma alta produção para compensar o transporte do pescado para os centros urbanos de melhor comercialização. (ISAAC e BATHERN, 1995 p. 302)

Dois sujeitos centrais, desde características funcionais e atribuições logísticas, são visíveis na organização interna da pesca no Complexo Ambiental Sacaí, são eles: a) o pescador de rabeta, sujeito possuidor de pequenas embarcações (canoa e casco) com motor de rabeta e apetrechos de menor valor, tais como os malhadores menores, identificados em 89,19% dos casos da composição do capital material dos agroecossistemas familiares nucleares. Esse pescador é responsável por adentrar em pontos de pesca inacessíveis para as embarcações maiores, tornando-se peça vital para a composição da pesca no Complexo Ambiental Sacaí e; b) os donos do barco geleiro, sujeitos possuidores de embarcações maiores (batelão e barco geleiro) responsáveis por coordenar expedições de pesca com a finalidade de comercialização nos mercados de Caracaraí e Manaus.

Ser dono do barco geleiro, normalmente, não os exime de ser pescador de rabeta, já que as características organizacionais do Complexo Ambiental Sacaí estão

diretamente relacionadas ao barco geleiro como componente material da família extensa troncal, sendo o barco geleiro uma propriedade a serviço da família, dando assim características de agricultura familiar empresarial (LAMARCHE, 1998). Esse é ponto crucial para entender a maleabilidade existente na organização autopoietica familiar como arranjo *unitas multiplex*.

[...] é um geleiro, ele conserva o gelo uma base de vinte dias. (A.B.S., 65 anos, Complexo Ambiental Sacai)

[...] ele aguenta, se não pegar nada ele aguenta mais de duas semanas pingando. [...] agora se estiver num canto bom de pegar peixe, ele com uma semana e pouco já tem que ir embora, porque o gelo já acaba, porque é pouco gelo, dos que tem aqui o máximo que pega são cinco toneladas de gelo. (J.M.N.S., 30 anos, Complexo Ambiental Sacai)

A considerar aspectos relacionados à finalidade da pesca, Lopes e Marques-de-Souza (2015), em estudo empreendido também no Complexo Ambiental Sacai, identificaram, a partir de valores de uso estabelecidos pelos pescadores para cada espécie de peixe, a existência de duas principais categorias de pesca, são elas: a) para consumo; e b) para comercialização. Aqui, essas duas categorias são utilizadas para a compreensão da organização do trabalho da pesca no ambiente, a partir da finalidade do pescado e das condicionantes ambientais, as quais limitam e/ou favorecem a sua prática.

A pesca comercial tem seu início mais efetivo no mês de agosto, e se estende até o final de fevereiro, já a pesca para consumo acontece durante todo o ano. Tanto a pesca comercial quanto a pesca para consumo estão diretamente vinculadas ao período de defeso. O defeso no Baixo rio Branco acontece entre os dias 1º de março e dia 30 de junho (BRASIL, 2008). Para a pesca comercial o período de defeso significa uma parada nas atividades, enquanto para a pesca de consumo, este mesmo período, significa a execução da atividade a partir do uso apetrechos mais seletivos, tais como: vara, molinete, caniço, linha, arpão, zagaia, malhas inferiores a 70 mm, tarrafas com malha acima de 50 mm e espinhel com anzol entre os tamanhos 1-3.

Durante o período de acontecimento da pesca comercial, a pesca para consumo se resume à separação dos peixes em aqueles que serão comercializados e aqueles que serão consumidos pelas famílias.

[...] pode pescar na época da proibição, mas só pode pescar de caniço e de anzol. (J. Q., 33 anos, Complexo Ambiental Sacai)

Para Isaac e Bathern (1995), os rios de água branca, assim como o rio Branco, apresentam sua época mais intensa de pesca nos períodos de águas mais baixas. Esta época no Complexo Ambiental Sacaí acontece logo após o defeso, associado ao aparecimento da espécie aracú-cabeça-gorda (*Leporinus friderici*), a qual é responsável por sinalizar o início da pesca comercial no rio.

[...] na época do aracú, já está entrando no clima do verão. [...] quando o rio vem secando de novo, o cara pega aracú, depois do cara passar o inverno todinho quase sem fazer nada. (J.C.A., 50 anos, Complexo Ambiental Sacaí)

Com o início da temporada de pesca comercial, os donos dos barcos geleiros, abastecidos de gelo e combustível, convidam os agricultores-pescadores para executar a atividade de pesca no rio. (Figura 3a). Os agricultores se organizam em duplas, a qual remetem ao nome de *parceria*. Este tipo de organização remete a necessidade de, pelo menos, duas pessoas para o manuseio de alguns apetrechos de pesca, como é o caso da malhadeira. A parceria costuma ser constituída desde vínculos familiares e de amizade. Alves e Bathern (2008, p. 557) em relação ao modo de organização para o trabalho, *parceiragem* afirmam que 8% do universo dos sujeitos empreendem o trabalho de pesca sozinho; 92% pescam em sistema de parceria e, 33% constituem parceria por vínculo familiar.

[...] o dono do motor convida os pescadores para sair, aí cada qual pega sua varinha, de dois, pescaria de dois. [...] todo ano a gente muda de parceiro, um chama o outro, o parceiro chama o outro e assim a gente sai ou para cima ou para baixo. (J.M.N.S., 30 anos, Complexo Ambiental Sacaí)

[...] é sempre bom pescar de dois. [...] com um dos meus meninos, às vezes eu vou com as meninas, mas sempre a gente pesca de dois porque às vezes é preciso mergulhar de noite. [...] eu não mergulho, no caso dos meus meninos, um fica na canoa e o outro desce. [...] é perigoso mas é para não rasgar malhadeira. (A.B.S., 65 anos, Complexo Ambiental Sacaí)

O rio, cronologicamente, é o primeiro lugar de trabalho da pesca e somente por volta do mês de novembro à pesca começa acontecer com maior intensidade nos lagos (Figura 3b). O tempo destinado à atividade da pesca comercial está diretamente relacionado à quantidade de peixe que um barco geleiro consegue acomodar e ao tempo necessário para que o gelo não derreta, sem pôr em risco a qualidade do pescado (Figura 3c). No Complexo Ambiental Sacaí este tempo não costuma ultrapassar duas semanas.

O barco geleiro com canoas rebocadas, adentra por lagos e igarapés até onde ele consegue chegar. Durante esse período são montados acampamentos próximos

ao lugar onde o barco geleiro está atracado e, em parceria, os agricultores-pescadores desengatam suas canoas e dão início a atividade de pesca com a finalidade de abastecer com peixes o barco geleiro. Aspectos como a demanda de mercado e a disponibilidade de peixes naquela época dão forma aos lugares de trabalho na pesca.

[...] quando a gente sai em um barco para pegar fera nós passamos quinze dias. [...] a gente vai no barco e de lá a gente sai de canoa, saio no barco, mas eu levo a minha canoa no reboque. [...] o motor para, e nós saímos para pescar. [...] no barco vai muita gente, às vezes no barco vão dezenove canoas e às vezes vão três ou quatro canoas. (J. Q., 33 anos, Complexo Ambiental Sacáí)

[...] tudo aqui é por época, por exemplo, essa época agora que nós estamos aqui, se o dono pudesse levar e topa de fera, que é o peixe liso, o dourado, piraíba, caparari. [...] se ele pudesse levar, acho que ele ia ter um foguete, porque hoje é o peixe que está dando mais dinheiro. [...] daqui há uns dias quando acabar esse rio aí, pelo mês de dezembro e janeiro vai ser o peixe miúdo, que é o tucunaré e o carauçú. [...] esses peixes serão os peixes mais visados aqui nessa época. (J.M.N.S., 30 anos, Complexo Ambiental Sacáí)

Figura 3- Representações fotográficas de canoas rebocadas no barco geleiro em começo de expedição de pesca (A); Peixes pescados no rio Branco (B); Peixes acomodados no gelo dentro de um barco geleiro (C); Pesca noturna no igapó (D e E); Pesca no lago em parceria com uso de malhadeira (F e G). Complexo Ambiental Sacai. Município de Caracaraí. Estado de Roraima. Brasil 2015.



A comercialização acontece normalmente nos municípios de Caracaráí e Manaus. A primeira tipologia de organização, mais recorrente, está relacionada ao dono do barco geleiro ser responsável por custear os insumos de produção, tais como gelo e combustível. Nesse caso, o produto deverá ser levado para Caracaráí ou para Manaus e somente lá começará a ser comercializado. Em algumas situações, chegando ao ponto de comercialização, a venda pode ser feita pelo dono do barco ou por um atravessador. Os atravessadores são agentes externos ao Complexo Ambiental Sacaí e são responsáveis por negociar com compradores externos e estão presentes nos portos de Caracaráí e Manaus.

Assim como a roça, a pesca depende de redes de reciprocidade e de parcerias para acontecer. Por outro lado, ela assume papel de relevância na economia do Complexo Ambiental Sacaí, por ser o produto destinado a um mercado consumidor externo à comunidade, diferindo, portanto, da roça cujo produto é prioritariamente consumido, distribuído e comercializado internamente. Nesse sentido, a pesca figura como elemento importante no processo de reprodução social, pois além de fornecer o alimento, é responsável por dar condições financeiras às famílias de suprir as necessidades daquilo que não pode ser produzido no Complexo Ambiental Sacaí. Por fim, a renda advinda da venda do pescado retroalimenta este sistema de produção, compondo capital material e subsidiando outras unidades de produção.

4 O TRABALHO IMATERIAL DA PESCA

Cada expedição pode gerar outras pequenas expedições, com tempos de deslocamento diferenciados (Tabela 1). O tempo destinado ao deslocamento varia de acordo com período da pesca, pois a existência de canos e paranãs pode diminuir o tempo de deslocamento nas paisagens de cheia e seca, respectivamente. Assim, aspectos como locais de pesca, o tempo de deslocamento, o tempo pescando, necessidade de acampamento são fatores influentes no trabalho de pesca do Complexo Ambiental Sacaí. Estes aspectos estão relacionados ao esforço de trabalho material nas atividades da pesca.

[...] às vezes o camarada passa três, quatro dias pescando, quando está ruim que não pega, enquanto aqui está bom no caravaçú, na pescada [...] o aracu, todo peixe, só não aruanã, mas os outros peixes que nós queremos, estamos pegando é por aqui mesmo, o cara vai de manhã e chega de tarde. (R.B.C., 58 anos, Complexo Ambiental Sacaí)

Tabela 1 - Locais de pesca, época. deslocamento (h), tempo de trabalho de pesca, necessidade de acampamento e pesca em parceria. Complexo Ambiental Sacaí. Município de Caracaraí. Estado de Roraima. Brasil 2015.

Planejamento da atividade de pesca					
Local de Pesca	Época	Deslocamento (h)	Tempo de Pesca	Acampamento	Parceria
L1 - Jurará	Novembro - Fevereiro	01:30	Até 2 dias	Sim	2 pessoas
L2 - Castanho	Novembro - Fevereiro	01:00	Vai à noite e volta no outro da cedo	Não, ficam nas casas da terra firme	2 pessoas
L3 - Chibada	Novembro - Fevereiro	1:30 - 2:00	Até 2 dias	Sim	2 pessoas
L4 - Matapi	Novembro - Fevereiro	02:00	Até 3 dias	Sim	2 pessoas
L5 - Palha	Novembro - Fevereiro	01:30	2-3 Dias	Sim	2 pessoas
L6 - Limão	Novembro - Fevereiro	02:00	Vai e volta	Não	2 pessoas
L7 - Carifari	Novembro - Fevereiro	06:00	Até 3 dias	Sim	2 pessoas
R1 - rio Branco	Ano inteiro		Vai e volta	Não	2 pessoas

Fonte: Dados da pesquisa de campo. 2015.

Tabela 2 - Lista de nomes científicos, etnoespécies, local de extração, época de extração, apetrecho de captura, tipo de uso e período de reprodução de etnoespécies do extrativismo animal da pesca a partir das reuniões espontâneas. Complexo Ambiental Sacaí. Município de Caracaraí. Estado de Roraima. Brasil 2015. [n=17].

Nome científico	Etnoespécies	Lugares	Época de Pesca	Apetrecho para captura	Uso do pescado			Período de Reprodução
					Consumo	Comercial	Isca	
Cichla spp.	Tucunaré	lg; igpé; rio; lgpó	Set-Dez	Mal 50 ; Mal 40; Mal 45; Zg.	X	X		Fevereiro nos lagos.
Não determinado	Tucunaré açú (Gubi-lão)	lg; igpé; rio; lgpó	Set-Dez	Mal60; Zg	X	X		Fevereiro nos lagos.
Astronotus sp.	Caruaçú	lg;	Set-Dez	Mal 50 ; Mal 60; Mal 40; Mal 45; Zg.	X	X		Fevereiro nos lagos.
Leporinus spp./ Schedodon sp.	Aracu/ Piau/ Cabeça Gorda	rio; Lg	Jun-Ago	Mal 40; Cn	X	X	X	Vem do rio Negro em junho, após a reprodução.
Pseudoplatystoma spp.	Caparari	rio; lg; pr	Set-Dez	Mal 90; Mal 80; Mal 70	X	X		Entre abril e junho.
Não determinado	Mamuri	rio	Set-Dez	Mal40; Mal45	X	X	X	Vem do rio Xeriuini após a reprodução.
Osteoglossum spp.	Aruanã	lg; rio	Set-Dez	Mal50 ; Mal60; Mal40; Mal45; Zg.	X	X		Fevereiro nos lagos.
Brachyplatystoma spp.	Piraíba	rio	Set-Dez	Mal90; Mal80; Mal70	X	X		Entre abril e junho.
Brachyplatystoma sp.	Dourado	rio	Set-Dez	Mal90; Mal80; Mal70	X	X		Entre abril e junho.
Pseudoplatystoma spp.	Surubim	rio; lg	Set-Dez	Mal50; Mal60; Mal40; Mal45; Anz maior	X	X		Entre abril e junho.
Myleus spp.; Metynnis spp.; Milossoma spp.	Pacu	lg; igpó (ch)	ano todo	Mal60; Anz15	X	X	X	Começam a reproduzir em fevereiro.
Brachyplatystoma sp.	Filhote	rio	Set-Dez	Mal90; Mal80; Mal70; Anz1; Anz2	X	X		Entre abril e junho.
Semaprochilodus sp.	Jaraqui	pr	Set-Dez	Mal40	X	X		Em março.
Phractocephalus sp.	Pirarara	rio; lg	Set-Dez	Mal 90; Mal 80; Mal 70	X	X		Entre abril e junho.
Triportheus sp.	Sardinha	pr	Set-Dez	Mal 30	X	X	X	Não sabe o período.

Nome científico	Etnoespécies	Lugares	Época de Pesca	Apetrecho para captura	Uso do pescado			Período de Reprodução
					Consumo	Comercial	Isca	
Plagioscion sp.	Pescada	lg; rio; pr	Set-Dez	Mal50 ; Mal60; Mal40; Mal45; Zg.	X	X		Entre março e abril.
Arapaima sp.	Pirarucu	lg; rio	Jul-Ago	Mal120; Anz; Arp	X	X		Não sabe o período.
Hoplias sp.	Traíra	igpé	Set-Dez	A.Tuc	X		X	Não sabe o período.
Learius sp.	Jandiá	lg	Set-Dez	Mal40; Mal50; Mal60	X	X		Não sabe o período.
Leporinus spp./ Schezodon sp.	Piau Aracú/ Lavrado/ Limorana	rio; lg; igpé; igpó	Jul-Ago	Mal40; Cn	X		X	Não sabe o período. Sabe que é no igarapé.
Oxydoras sp.	Cuiúcuíú	lg	Set-Dez	A.Tuc	X	X		Em março.
Liposarcus sp.	Bodó	lg	Set-Dez	A.Tuc	X	X	X	Em março.
Não determinado	Piranha Fula	igpé; lg; rio	ano todo	Mal (pequena); Anz; Zg	X			Em fevereiro.
Não determinado	Pirapitinga	rio	Set-Dez	Mal90; Mal80; Mal70	X	X		Fevereiro nos lagos.
Prochilodus sp.	Curimatã	rio; lg	Set-Dez	Mal40; Mal50	X			Em março.
Serrasalmus spp.	Piranha	qlug	ano todo	Vem na Mal40 e Mal50	X			Em fevereiro.
Não determinado	Carazinho	lg	Set-Dez	Mal50 ; Mal60; Mal40; Mal45; Zg.	X	X		Mesmo período do carauaçu e tucunaré
Não determinado	Cará/ Acará	lg; igpé	Set-Dez	Mal50 ; Mal60; Mal40; Mal45; Zg.	X	X	X	Fevereiro nos lagos.
Colossoma macropomum	Tambaqui	pr; lg	Jul-Ago	Mal120; Anz	X	X		Não sabe o período.

Fonte: Dados de campo e nomenclatura adaptada de Lopes e Marques-de-Souza (2015), Catarino, Arantes, Lima, & Castro (2015), Leme e Begossi (2004), Noda (2000), Siqueira-Souza, Barbosa e Freitas (2006).

Os resultados apontam para o lago como o principal local de capturas de peixes miúdos. Assim, das 29 espécies mencionadas como existentes no Complexo Ambiental Sacaiá 60,97% [n=20] podem ser capturadas nos lagos (Figura 3f e 3g); 58,62% [n=17] podem ser capturadas nos rios (Figura 3b); 20,69% [n=6] nos igarapés; 13,79% [n=4] nos igapós (Figura 3d e 3e) e; 10,34% [n=3] nas praias.

Dos apetrechos utilizados na atividade de pesca foi possível identificar a existência de diversos tipos de malhadeiras, anzol, caniço, zagaia, arpão, linha corrico, espinhel, poita, ponta de lança, rapazinho, arco e flecha. Dentre eles, malhador é o principal apetrecho utilizado na pesca, relacionado na captura de todas as etnoespécies de peixes mencionadas (Tabela 2). O malhador 40 figura como o apetrecho de captura mais frequente presente em 48,28% [n=14] dos casos; o malhador 60 aparece logo depois com 38,48% [n=10]; seguido do malhador 50 com 31,03 [n=9] e; do malhador 45 com 27,59% [n=8]. No caso dos apetrechos de pesca mais seletivos a zagaia destaca-se por ser a mais frequente com 27,59% [n=8]. Esses dados corroboram com o valor de uso para os apetrechos de pesca identificados por Lopes e Marques-de-Souza (2015).

As técnicas de captura dos peixes apresentam relação direta com a espécie desejada e o local de captura. Evidências apontam para o rio Branco como um rio pouco profundo, assim o uso de malhadeira, descaideira e espinhel (apetrechos menos seletivos) são mais efetivos e costumam aparecer com maior frequência. Diferente disso, o lago do Limão apresenta profundidade maior àquela encontrada no rio Branco, aumentando desta maneira a frequência no uso de apetrechos de pesca mais seletivos como o arpão, o arco e a flecha (Tabela 2).

[...] nessa época está muito bom para flechar o peixe. [...] o peixe fica todo de boca de fora nos lagos e a gente mata muito mesmo. (F.S.S., 27 anos, Complexo Ambiental Sacai)

[...] eu tenho uma malhadeira, mas somente para pegar fera. (A.J.Q., 65 anos, Complexo Ambiental Sacai)

5 CONCLUSÃO

A comercialização acontece normalmente nos municípios de Caracaraí e Manaus. A forma como a comercialização está diretamente relacionada ao planejamento financeiro do trabalho empreendido no ambiente (Tabela 2). A primeira tipologia de organização, mais recorrente, está relacionada ao dono do barco geleiro ser responsável por custear os insumos de produção, tais como gelo e combustível. Nesse caso, o produto deverá ser levado para Caracaraí ou para Manaus e somente lá começará a ser comercializado. Em algumas situações, chegando ao ponto de comercialização, a venda pode ser feita pelo dono do barco ou por

um atravessador. Os atravessadores são agentes externos ao Complexo Ambiental Sacací e são responsáveis por negociar com compradores externos e estão presentes nos portos de Caracaraí e Manaus.

Assim como a roça, a pesca depende de redes de reciprocidade e de parcerias para acontecer. Por outro lado, ela assume papel de relevância na economia do Complexo Ambiental Sacací, por ser o produto destinado a um mercado consumidor externo à comunidade, diferindo, portanto, da roça cujo produto é prioritariamente consumido, distribuído e comercializado internamente. Nesse sentido, a pesca figura como elemento importante no processo de reprodução social, pois além de fornecer o alimento, é responsável por dar condições financeiras às famílias de suprir as necessidades daquilo que não pode ser produzido no Complexo Ambiental Sacací. Por fim, a renda advinda da venda do pescado retroalimenta este sistema de produção, compondo capital material e subsidiando outras unidades de produção.

REFERÊNCIAS

ALVES, M. C., & BARTHEN, R. B. **A pesca comercial dos “tucunarés” *Cichla spp.* (peciformes, Chichilidae) no reservatório da Uhe-Tucuruí, rio Tocantins**, PA. B. Inst. Pesca, São Paulo, 34(4): 553 - 561, 2008, 34(4), p. 553-561, 2008.

BONNAL, P., CAZELLA, A. A., & MALUF, R. F. Multifuncionalidade da agricultura e desenvolvimento territorial: avanços e desafios para a conjução dos enfoques. **Estudos, sociedade e agricultura**, 16(2), pp. 185-227, 2008.

BRAGA, T. M., & RABÊLO, G. H. (Setembro de 2014). Conhecimento tradicional de pescadores do Baixo rio Juruá: aspectos relacionados aos aspectos alimentares dos peixes da região. **Interciência**, 39(9), p. 659-665, 2014.

BRASIL. (13 de junho de 2014). **Ministério da Pesca e Aquicultura**. Acesso em 26 de Dezembro de 2015, disponível em <http://www.mpa.gov.br/component/content/article?id=85>

BRASIL. (2008). **Instrução Normativa n. 180, 9 de julho de 2008**. DOU Nº 131, quinta-feira, 10 de julho de 2008. Brasília: MMA/Ibama, 2008.

BRASIL. (2015). **Pesca amadora**. Acesso em 8 de janeiro de 2016, disponível em MPA

- Ministério da Pesca e Aquicultura: <http://www.mpa.gov.br/pesca/amadora>

BRASIL. (3 de novembro de 2014). **Pesca industrial**. Acesso em 8 de janeiro de 2016, disponível em MPA - Ministério da Pesca e Aquicultura.

BRASIL. (8 de outubro de 2014). **Pesca Artesanal**. Acesso em 08 de janeiro de 2016, disponível em MPA - Ministério da Pesca e Aquicultura: <http://www.mpa.gov.br/pesca/artesanal>

BRASIL. (março de 5 de 2014). **Pesca no Brasil**. Acesso em 8 de janeiro de 2016, disponível em MPA - Ministério da Pesca e Aquicultura: <http://www.mpa.gov.br/?Itemid=107>

CARLOS, A. F. A. 2013. **A Condição Espacial**. Centro de Filosofia e Ciências Humanas (CFCH), Recife: Sociedade e Natureza do Departamento de Ciências Geográficas, 25 de maio de 2013.

CATARINO, M. F., ARANTES, M. L., LIMA, A. C., & CASTRO, A. L. Caracterização da atividade pesqueira em unidades de conservação localizadas no interflúvio dos rios Madeira e Purus (Amazônia). Em H. S. Pereira, T. J. Fraxe, F. Z. Costa, & A. C. Witkoski, Unidades de Conservação do Amazonas no interflúvio Purus-Madeira: **Diversidade Cultural e Gestão Social dos Bens Comuns** (p. 59-72). Manaus: EDUA, 2015.

CLAVAL, P. **A geografia cultural**. [trad.] L. F. Pimenta e M. C. A. Pimenta. Florianópolis: Editora da UFSC, 2007. 978-85-328-0389-4, 2007.

FAO. **The State of World Fisheries and Aquaculture 2010**. Rome, FAO. Roma: FAO, 2010.

GORZ, A. **O imaterial: conhecimento, valor e capital**. (C. A. Gorz, Trad.) São Paulo: Annablume, 2005.

HOLZER, W. O Conceito de Lugar na Geografia Cultural-humanista: uma contribuição para a geografia contemporânea. **GEOgraphia**. 2003, Vol. 5, 10, p. 113-123, 2003.

ISAAC, V. J., & BARTHERN, R. B. **Os recursos pesqueiros da Amazônia brasileira**. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, 11(2), pp. 295-339, 1995.

LAMARCHE, H. **Agricultura familiar**: comparação internacional (Vol. 2). (F. Bazin, Trad.) Campinas: Editora da UNICAMP, 1998.

LEME, A., & BEGOSSI, A. Uso de recursos por ribeirinhos no Médio rio Negro. Em **A. Begossi, Ecologia de pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia**. (p. 89-148). São Paulo: Hucitec, 2004.

LOPES, P. L., & MARQUES-DE-SOUZA, J. Valor e categorias de uso dos apetrechos de pesca e das etnoespécies de peixes da comunidade de pescadores artesanais de Sacaiá, Caracaraí-RR, Brasil. **Revista Brasileira de Agroecologia**, 10(2), p. 92-101, 2015.

MARX, K. O capital I: **Crítica da economia política**: o processo de produção do capital (Vol. 1). São Paulo: Boitempo, 2023.

MORIN, E. **O método I**: a natureza da natureza. Porto Alegre: Sulina, 2002.

MURRIETA, R. S. Dialética do sabor: alimentação, ecologia e vida cotidiana em comunidades ribeirinhas da Ilha de Ituqui, Baixo Amazonas, Pará. (USP, Ed.) **Revista de Antropologia**, 44(2), p. 39-88, 2001.

MURRIETA, R. S., BAKRI, M. S., ADAMS, C., OLIVEIRA, P. S., & STRUMPF, R. (jul/ago de 2008). Consumo alimentar e ecologia de populações ribeirinhas em dois ecossistemas amazônicos: estudo comparativo. **Revista de Nutrição**, 21 (Suplemento), p. 123-133, 2008.

NODA, S. N. (2000). **Na terra como na água**: organização e conservação de recursos naturais terrestres e aquáticos em uma comunidade da Amazônia. 182. Cuiabá, MT: PPGCB-IB-UFMT, 2000.

NODA, S. N., Noda, H., & Martins, A. L. **A agricultura familiar na várzea amazônica**: espaço e conservação da diversidade cultural e ambiental. Em E. Scherer, & J. A. Oliveira, *Amazônia: políticas públicas e diversidade cultural*. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

SIQUEIRA-SOUZA, F. K., BARBOSA, R. P., FREITAS, C. E. **Peixes do Médio rio Negro: uma abordagem ecológica**. Manaus: EDUA, 2006.

TUAN, Y. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. [trad.] L. Oliveira. Londrina: Eduel, 2012.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. [ed.] C. Damacena. [trad.] A. Thorell. Porto Alegre: Bookman, 2010. 978-85-7780-655-3, 2010.